

- *Dado*
 - Informação *sobre* (*a respeito de*) algo
 - Seu nome é um dado; Sua idade; A cor do carro; Horário da Aula; etc
- *Banco de Dados (BD)*
 - Uma coleção de dados armazenados de maneira organizada;
- Um *Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)* gerencia BDs
 - Exemplos de SGBDs: Access, Libre-Office Base, Postgre, MySQL, etc
- Organização dos dados no Libre-Office Base
 - Dados de uma mesma natureza são agrupados
 - Ex: Agrupa-se dados sobre *alunos*; Agrupa-se dados sobre *matérias*; etc
- Dados de mesma natureza são agrupados em uma *Tabela*
 - São exemplos de tabelas:

Alunos:

Nome	Endereço	Curso	Telefone
Ricardo Oliveira	R. Tal. Numero 12	Mecânica	14785236
João Silva	R. Mais, Numero 23	Eletrônica	56987412
Maria da Luz	R. Eba, Numero 98	Informática	23974586

Matérias:

Nome	Curso	Sala	Dia da Semana	Horário
Informática I	Mecânica	109	Segunda-feira	13:00
Informática II	Eletrônica	107	Sábado	07:30

- Um *Registro* é uma linha de uma tabela;
- Um *Campo* é uma coluna de uma tabela;
 - A tabela **Alunos** tem 4 campos e 3 registros.
- Você deve *definir* como seus dados vão ser organizados antes de implementar o Banco!
 - Como você vai organizar suas tabelas?
- Cada campo tem um *tipo* associado, indicando o tipo dos dados daquela coluna (Texto, Número, Valor Monetário, Imagem, etc)
- Opcionalmente, cada campo tem uma *descrição* das informações nele representadas
- Opcionalmente, cada campo tem uma coleção de *propriedades* (Obrigatório? Duplicável?)
- O **Esquema** de uma tabela é a *relação dos campos com seus tipos, descrições e propriedades*.
 - **Nome** : *Texto* (Nome da pessoa) [Obrigatório]
 - **Endereço** : *Texto* (Endereço da pessoa) → Esquema da tabela **Alunos**
 - **Curso** : *Texto* (Curso da pessoa)
 - **Telefone** : *Número* (Telefone residencial da pessoa)

- **Nome** : Texto (Nome da matéria) [Obrigatório]
- **Curso** : Texto (Curso associado à matéria)
- **Sala**: Número (Número da sala, no bloco B, da aula)
- **Dia da Semana**: Texto (Dia da semana) → Esquema da tabela **Matérias**
- **Horário**: Hora (Horario da aula)

- O que devemos fazer se queremos encontrar o endereço do aluno Ricardo?
 - Na tabela Aluno, encontre o registro cujo campo **Nome** é Ricardo e leia seu endereço
- E se tiver mais de um Ricardo na tabela? Por exemplo:

Ricardo	R. Tal	...
Ricardo	R. Maior	...

- Neste exemplo, coloque na tabela o campo **Numero de Registro (NR)**: O NR é um *Identificador Único* de cada registro
- A **chave primária** de uma tabela é um dos seus campos que *identifica unicamente* cada registro

NR	Nome	Telefone	...
52479845	Ricardo	25823693	...
23789548	Ricardo	25823693	...

- Ter uma chave primária em cada tabela é obrigatório no LibreOffice-Base
- Se você tentar inserir dois registros com a mesma chave primária, o Base acusa um erro!
- Se você tentar inserir um registro sem preencher a chave primária, o Base acusa um erro!
- Ao criar uma tabela, se você não fornecer uma chave primária, o Base vai criar um campo novo automaticamente, do tipo número, chamado *ID*. Este campo será a chave primária da tabela.
- ~~*ID* é incrementado automaticamente a cada novo registro!~~